Auch ein Wort

über die

Erscheinung der Menschenblattern

bei wirklich Vaccinirten,

von

D[r] J. Willeversch,

praktischem Arzte und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Mit illuminirten Abbildungen.

Trier, 1827.

Bei F. A. Gall.

Kurz ist das Leben, — lang die Kunst, — vorübergehend die Gelegenheit, — trüglich die Erfahrung.

Höchst beunruhigend muß für liebevolle Eltern, muß für das ganze Publikum die auffallende Erscheinung der natürlichen Blattern bei vorher wirklich vaccinirten Individuen seyn; denn wie läßt sich das Wort, die Versicherung der Aerzte, welche die Schutzkraft der Vaccine gegen die fürchterlichen Menschenblattern *) betheuerten, — wie die innige Ueberzeugung, welche Tausende von dieser Wahrheit dadurch erhielten, daß man vaccinirte Kinder zu Blatternkranken brachte, ja ihnen selbst das Blatterngift inokulirte, ohne daß Ansteckung erfolgte, — wie endlich die Bestätigung dieser Erfahrungen in allen civilisirten Ländern, bei allen cultivirten Völkern, unter allen Himmelsstrichen, wo je Blattern herrschten, mit dem Ausbruch der wirklichen Blattern bei unbezweifelt geimpften Individuen vereinbaren?

Zu verhindern: daß diese Frage zum Nachtheil der Menschheit beantwortet, — die unglückliche Erscheinung, welche so viele Familien mit Angst und Kummer erfüllt, zu einer Fundgrube für die herzlose

*) Ich verstehe unter vacciniren — das Einimpfen der Kuhpocken — auch Schutzpocken genannt; unter inoculiren — das Einimpfen der Blattern.

Habsucht werde und der gelehrte Halbwisser, mit Unwahrheiten, Scheingründen und Verdrehungen die leichtgläubige Menge hintergehend, den Glauben an die Schutzkraft der Vaccine untergrabe, — das ist die Bestimmung dieser Blätter.

Unterdrücke seinen Unwillen wer da kann, wenn man die Erbärmlichkeit gegen alles aneifern hört, was den letzten drei oder vier Jahrzehnten sein Daseyn verdankt, und Aeußerungen wie diese: »So geht es mit der neuen Weisheit — war der Junge doch geimpft und nun hat er die Blattern doch!« von einem höhnischen, schadenfrohen Lachen und einem halbseitigen Achselzucken begleitet — den Beifall des vornehmen wie des geringen Pöbels finden. Tritt daneben gar jene Nichtswürdigkeit, die selbst das Heiligste zu ihren schlechten Zwecken zu entweihen sich erfrecht, mit ihren heuchlerischen Deutungen auf »wie wenig es doch nütze, der Gottheit vorgreifen zu wollen, — und wo es endlich hinführen solle, wenn alle Kinder am Leben blieben« — dann ist die Hölle ihres Triumphs gewiß.

Hätt' ich aus all' den Stürmen, die seit 40 Jahren die Welt bewegen und die Grundpfeiler alles Guten und Wahren erschüttert haben, nicht den Glauben an die bessere Menschheit gerettet — wahrlich, ich würde, wie bei so mancher andern Veranlassung zur öffentlichen Rede, die der Strom der Zeit an mir vorbeigeführt, diese wenigen Worte unterdrückt haben;

aber die heilige Natur, die mit ihren unnennbaren Gefühlen so manchen mütterlichen Busen bewohnt, legt mir die Pflicht an's Herz, dem heißen Flehen des gottvertrauenden väterlichen Sinnes um Erhaltung der geliebten Kinder, eine Stütze zu geben: Väter und Mütter werden mir ihr Ohr leihen, — das Wahre würdigen, — mich verstehen.

Daß vaccinirte, d. h. mit künstlich erzeugtem, von Menschen genommenem, Kuhpockengift geimpfte Individuen, nicht immer von den natürlichen Blattern verschont bleiben, läßt sich zwar nicht mehr in Abrede stellen; allein die Fälle, wo, nach regelmäßigem Verlauf der Schutzpocken, die Menschenblattern durch Ansteckung hervorgebracht worden, sind höchst seltene Ausnahmen, und es ist dagegen eben so unläugbar, daß die Blatternkrankheit in diesen Fällen gewöhnlich einen so leichten, so gelinden Verlauf hatte, daß die Aerzte sie nicht zu den natürlichen Blattern zählen zu dürfen, sondern sie, zur Unterscheidung von diesen, mit dem Namen modifizirte Blattern (Varioloiden) bezeichnen zu müssen glaubten. Inzwischen sieht man, als Folge der gegenwärtig herrschenden wahrhaften Blattern-Epidemie, nicht wenige durch Blatternarben Entstellte, und in den Sterberegistern erscheinen leider die Blattern wieder als Todesursache. Wie sind diese Erscheinungen zu

erklären, ohne die Schutzkraft der Vaccine in Zweifel ziehen zu müssen, und was ist dabei zu thun?

Hier meine Meinung, meine Erfahrungen, meine Ansichten, meine Vorschläge.

Als Einleitung mögen hier einige der wichtigern Beläge eine Stelle finden, die Jenner, der unsterbliche Erfinder der Vaccine*), aus seinen eignen Erfahrungen mittheilt.

1) Joseph Merret — sagt Jenner — Gärtner bei dem Grafen Berkley, bekam 1770 die Kuhpocken, die ächte Vaccine; nach 23 Jahren gab man sich viele Mühe, ihm, durch Inoculation, die Menschenblattern beizubringen, aber ohne Erfolg.

2) Sarah Portlock, von Berkley, hatte vor 27 Jahren die Kuhpocken; sie ward Mutter; ihr Kind bekam die Blattern; sie selbst ließ sich solche einimpfen, aber es erfolgte keine Ansteckung.

3) Jakob Philipps, von Berkley, wurde im neunten Lebensjahre von den Kuhpocken befallen; in seinem sechzigsten Jahre wurden ihm die natürlichen Blattern eingeimpft; aber der Versuch blieb fruchtlos.

---

*) Diejenigen, die Jennern die erste Erfindung der Vaccine streitig zu machen sich bemühen, erhöhen dadurch nur seinen unvergänglichen Ruhm; denn es ist unstreitig ein noch größeres Verdienst, fremden als eignen Ideen und Entdeckungen, mit Liebe, Wärme und Aufopferungen, den Weg in's Leben zu bahnen und zum Heil der Menschheit zu verbreiten.

4) Zu Tortworth, in Glocestershire, wurden allen Kindern die natürlichen Blattern eingeimpft; acht derselben hatten früher die Kuhpocken gehabt und diese acht — diese ganz allein, blieben verschont.

Wer wird es wagen, auch ohne Augenzeuge gewesen zu seyn, diesem um die Menschheit so hochverdienten Menschenfreunde den unbedingtesten Glauben zu versagen!

Die spätern, durch den größten Theil von Europa angestellten und überall mit kritischer Sorgfalt beobachteten Versuche, bestätigten in jenen Erfahrungen die Wohlthat der Vaccine, ihre Schutzkraft gegen die Blattern. Viele, sehr viele Aerzte, worunter auch ich gehöre, begnügten sich indessen nicht, die Bestätigung fremder Erfahrungen von der Zeit und dem Zufall zu erwarten; sie eilten, sich durch eigne Anwendungen des neuen so hoch gepriesenen Verfahrens zu überzeugen. So ließ ich meine, zuvor mit Pockengift geimpften, Kinder zu Blatterkranken bringen, zu denselben aufs Bett heben, sie auf jede Weise der Ansteckung aussetzen — umsonst. Ich ging nun noch weiter, indem ich ihnen sogar das Gift von natürlichen Blattern inoculirte; aber auch dieser, bei dem damaligen Standpunkt der Wissenschaft in Deutschland, noch gewagt scheinende Versuch diente nur dazu, mich, wie andere, in meiner innigen Ueberzeugung von der Schutzkraft der Vaccine zu bestärken.

Heil dir, du unsterblicher, du wahrhaft großer Jenner, du Erhalter des Menschengeschlechts! Dir verdanken Millionen die von der Natur ihnen verliehenen menschlich schönen Züge, die Erhaltung der edelsten Sinne, des Gehörs, des Geruchs und das künstliche Auge, in dem sich die prächtige Schöpfung mit all ihren Wundern spiegelt, dir Gesundheit und Fülle der Kraft, ja das Leben selbst und Freude des Daseyns! Dich, edler menschenfreundlicher Naturbeobachter, werden alle Länder und alle Völker segnen, während sie dem Andenken ihrer großen Würger fluchen werden!

So rief ich oft, von Begeisterung hingerissen, aus, und — die Vaccine zählte mich, wie sehr mich früher auch meine Erfahrungen für die Inoculation der Blattern eingenommen hatten, zu ihren eifrigsten Vertheidigern und Verbreitern.

Als Kantons-Arzt der Kantone Schweig und Neumagen fand ich die Gelegenheit dazu. Ich darf mir das Zeugniß geben, daß ich fleißig war; und die Erfahrungen, die ich damals sammelte, lassen mich in dem heutigen Wiedererscheinen der Menschenblattern, auch bei solchen Individuen, welche vor mehrern Jahren vaccinirt worden, nur eine nothwendige Folge vorhergegangener Ursachen erkennen.

Auch als Mitglied des Jury médical trug ich das Meinige zur Ausbreitung der Vaccine bei, in-

dem ich die Nothwendigkeit entwickelte, die impfenden Aerzte in ihren Bemühungen durch gesetzlichen Zwang zu nnterstützen. Allein man trug Bedenken, durch irgend einen Zwang der bürgerlichen Freiheit zu nahe zu treten; man zog vor, den Weg der Belehrung, der Ueberzeugung zu versuchen. Ein Comité principal de Vaccine, unter dem Vorsitz des humanen, würdigen Bischofs Monnay, und mehrere Hülfs-Comités wurden organisirt, — Prämien, öffentliche Belobungen wurden den eifrigsten Beförderern der Kuhpocken-Impfung ertheilt, und dennoch — sind die heutigen natürlichen Blattern Früchte damals gelegter Keime — —!

Wie sich allem Neuen, und wär' es auch eine Panacee gegen alle Uebel dieses Erdenlebens, Hindernisse aller Art entgegenstellen — so auch hier. Wie viele irrige Meinungen waren nicht zu widerlegen, wie viele tief wurzelnde Vorurtheile nicht auszurotten, um die ungebildeten untern Klassen für die Vaccine zu gewinnen? Welche Mühe, welche Ueberredung kostete es nicht, ein pockenkrankes Kind zur Fortpflanzung des Impfstoffs zu erhalten, — der pekuniären Belohnung nicht zu gedenken, die fast immer dafür in Anspruch genommen wurde! Nur mit Ekel und Widerwillen kann ich mir jene Zeit in's Gedächtniß zurückrufen! War das Vorurtheil, die Macht der Gewohnheit, der Geist des Widerspruchs glücklich bekämpft, der Eigennutz beschwichtigt, dann trat

der Schlendrian, die theilnahmlose Lauheit, diese vis inertiæ der moralischen Welt, in die Schranken: vollständige Listen der Nichtgeimpften zu erhalten, die zu Impfenden zu versammeln, kostete den Arzt unendliche mal mehr Zeit und Mühe, mehr Geduld, mehr Hingebung für die Sache, als die Impfung selbst.

Wie oft mußten die mangelhaften Listen zur Berichtigung und Vervollständigung zurück gegeben werden; wie viele der zu Impfenden wurden der Operation unter dem Vorgeben entzogen, daß sie bereits die natürlichen Blattern gehabt; wie viele andere schützten Unpäßlichkeit vor, und wie viele Eltern weigerten sich gar hartnäckig ihre Kinder impfen zu lassen! War es nach vieler Mühe bis zur Impfung gekommen, mit welchen neuen Schwierigkeiten hatte der Arzt dann nicht bei den sich sträubenden Kindern zu kämpfen: wie schwer ist die Impfung nicht bei Kindern wo die Epidermis, das zarte Oberhäutchen, von Blut strotzt? Welche Sorgfalt wird da nicht erfordert, der Abwaschung des Giftes vorzubeugen, und wie nachlässig ward die Impfstelle von den Eltern nicht mitunter behandelt? Wie wenig wurde die so nöthige Vorsicht beachtet, nicht durch augenblickliches Anziehen des Hemdes die Abtrocknung des Impfstoffs zu verursachen? Und wie viele Kinder haben nicht die werdenden Blattern abgekratzt? Und fehlt es etwa an Beispielen, daß

auch die Pockenimpfung zum frechsten Betrug miß-
braucht worden sey? Hat sich nicht, um nur eine
Thatsache anzuführen, im Saar-Departement ein
elender Betrüger herumgetrieben, der mit ranziger
Butter impfte? Bediente sich nicht ein Bauer un-
weit Trier eines Dornes zur Impfung? Und gel-
ten nicht Alle, die so sorglos behandelt, so schändlich
betrogen worden, heute dennoch für geimpft? Frei-
lich war, — um den voraussichtlichen Folgen dieser
Uebel, welche zu eben so vielen das Gedeihen der
Kuhpocken-Impfung hindernden Ursachen wurden,
— freilich, sage ich, war, um den, gegenwärtig
wirklich eingetretenen, Folgen mangelhafter und sorg-
loser Impfungen zu begegnen, eine Verifikation,
eine ärztliche Besichtigung der Impfstelle nach acht
Tagen angeordnet worden! Wie viele Aerzte können
aber, die Hand auf's Herz, betheuern, diese Verifi-
kation mit jener gewissenhaften Pünktlichkeit vor-
genommen zu haben, welche diese hochwichtige An-
gelegenheit der Menschheit erforderte? und wenn
auch zugegeben werden kann, daß keiner sich in die-
ser Rücksicht irgend einen Vorwurf zu machen habe,
wo ist der Arzt, der nicht gestehen müßte, bei wei-
tem nicht alle Impfungen revidirt zu haben? Wie
viele Kinder wurden wohl, zumal bei schlechtem Wet-
ter, aus den entferntern Ortschaften nach dem Haupt-
orte der Mairie zur Revision gebracht? Wie viele
Eltern entschuldigten sich nicht durch eigne oder der

Ihrigen Unpäßlichkeit, durch unaufschiebliche Arbeit und andere Abhaltungen? Und wie oft mag nicht selbst das Auge des Arztes von falschen Pocken (Windblattern, Wasserpocken) durch ihre Aehnlichkeit mit den wirklichen Kuhpocken getäuscht, worden seyn. Ja, wer mag behaupten, daß nicht sogar das Gift solcher falschen Pocken durch Impfung weiter verpflanzt worden sey? So viele Mängel, Mißbräuche und Täuschungen bei den Impfungen zeigen, wie gewagt die Behauptung sey, daß ein wirklich Vaccinirter die Menschenblattern bekommen habe. Wie viel kommt überdies nicht auf die geringere oder größere Empfänglichkeit der Individuen für die Ansteckung und auf die Beschaffenheit des Impfstoffs an? Sahen wir nicht von jeher in derselben Blattern-Epidemie die verschiedensten Grade der Krankheit? Während ein Kind gleichsam in eine ineinanderfließende Blatter von der Fußsohle bis zum Scheitel eingehüllt war, bekam ein anderes oft nur eine oder einige unbedeutende Pusteln; ja nicht selten kamen deren gar keine zum Vorschein und ein leichtes Fieber ersetzte alles! Und die Wirksamkeit des Impfstoffs anlangend, kann man — wenn die Erfahrung lehrt, daß die Lymphe durch sorglose Aufbewahrung, durch Einwirkungen der Atmosphäre, der Wärme und des Lichts und anderer Umstände, ihre Erregungsfähigkeit ganz verlieren kann, — vernünftigerweise wohl bezweifeln, daß diese

Lymphe, durch dieselben oder andere noch unerforschte Ursachen nicht auch eine bloße Verminderung ihrer Wirksamkeit, ihrer schützenden Kraft erleiden könne? Sollte das tausendfach wiederholte Verpflanzen des Impfstoffs aus den Pocken der Kuh in den menschlichen Körper; das tausendfach wiederhohlte Impfen von Arm zu Arm; noch mehr, das Verpflanzen von Arm zu Glas und von da wieder in den menschlichen Körper, keine Verminderung der Schutzkraft des Giftes, keine Veränderung seiner Eigenschaften herbeigeführt haben? Wer hat bis jetzt noch erforscht, ob alle einzelnen Pocken ihre vollkommne Reife erlangen, und ob die Lymphe von unreifen Pocken nicht, gleich unreifem Saamen, nur unvollkommene Zeugungen hervorzubringen vermögen?

»In's Innere der Natur dringt kein erschaffner Geist!«

Welche Verschiedenheit zeigt sich nicht selbst in den durch dasselbe Gift erzeugten Pocken, rücksichtlich ihrer Röthe, ihrer Form, ihrer Größe? Wer vermag demnach dafür einzustehen, daß das Kuhpockengift, durch seine Uebertragung auf den menschlichen Körper, nichts von seiner schützenden Kraft verliere? und wenn dies auch nach dem ersten, zweiten und zehnten Jahre nicht der Fall ist, wer ist Bürge dafür, daß es auch nach zwanzig oder hundert Jahren nicht der Fall seyn werde?

Das Gesagte dürfte hinreichen, um Jenners Betheuerung: Individuen, welche mit unmittelbar von Kühen genommener ächten Pocken-Lymphe geimpft worden waren, nach 50 Jahren fruchtlos mit Blatterngift inoculirt zu haben, — mit den heutigen Erscheinungen in Uebereinstimmung zu bringen, es wahrscheinlich zu machen, daß das von Kühen genommene, noch durch Verpflanzungen nicht veränderte Pockengift vollkommen gegen die Menschenblattern schütze.

Zwar hat es auch in der frühern Zeit der Entdeckung der Vaccine sich ereignet, und namentlich zu Fallwood, daß geimpfte Kinder später Pusteln bekamen, welche die Fakultät für wirkliche Blattern erklären mußte. Mögen auch hier, wie in den meisten Fällen neuerer Zeit, Ursachen obgewaltet haben, welche die Schutzkraft der Vaccine unberührt lassen, so viel bleibt dennoch gewiß, daß die absolute und illimitirte Schutzkraft des von Menschen entnommenen Kuhpockengifts sich dort und an vielen andern Orten nicht bewährt hat.

Ein Zeitraum, binnen welchem sich, trotz der erfolgten Kuhpockenimpfung, die Empfänglichkeit für die natürlichen Blattern erneuere, oder die Lymphe, durch öftere Verpflanzungen modifizirt, ihre Wirksamkeit verliere, läßt sich indessen vor der Hand um so weniger, auch nicht einmal annähernd, festsetzen, als zur Zeit noch nicht ermittelt werden kann, rücksichtlich des Subjekts: wie groß und verschieden dessen Empfäng-

lichkeit, und rücksichtlich des Objekts: wie kräftig die Erregungsfähigkeit des Impfstoffs, oder in welchem Grade derselbe deteriorirt gewesen.

Ich habe bei Individuen, welche angeblich vor 17 Jahren geimpft worden waren, die natürlichen Blattern in einer Form gefunden, in welcher keine wesentliche Modifikation derselben wahrzunehmen war. Ungeimpfte Kinder, welche der Ansteckung ausgesetzt wurden, bekamen von diesen die natürlichen Blattern, während andere, vor 4, 5, 6 Jahren Geimpfte verschont blieben. Von mehreren andern, die vor 12, 13, 14 Jahren geimpft worden waren und sich der Ansteckung aussetzten, erlitt einer, aber auch nur einer eine leichte Varioloide.

Nach der Versicherung anderer Aerzte, sollen auch Kinder, die vor 1, 2 bis 3 Jahren geimpft worden, von dieser Varioloide befallen worden seyn; meine Erfahrung hat mir dieses jedoch, wie aufmerksam ich auch darauf gewesen bin, bisher noch nicht bestätigt.

Eines Einwurfs gegen die Vaccine, der unzähligen nicht zu gedenken, welche William Rowley gegen dieselbe gesammelt hat, die aber vor einer zwanzigjährigen Erfahrung wie Nebel vor der Sonne verschwunden sind, muß ich um deswillen hier noch erwähnen, weil man ihm auch heute noch von Unkundigen nachbeten hört. Man will nämlich wahrgenommen haben, daß die häutige Bräune (the croup) seit

der Verbreitung der Vaccine häufiger zum Vorschein komme; daß Masern, Rötheln, Wasserpocken, Scharlach, Frieseln einen gefährlichern Charakter angenommen und ebenfalls häufiger erschienen. Abgesehen davon, daß diese Krankheiten wohl nur darum häufiger als ehemals vorzukommen scheinen, weil sie in neuern Zeiten häufiger beobachtet worden sind, erlauben meine eignen Erfahrungen mir, ein ganz entgegengesetztes Resultat auszusprechen. — In der That habe ich immer die Krankheit im Verhältniß der Anzahl der Pocken heftiger gefunden, und meine Beobachtungen berechtigen mich zu dem Schlusse: je heftiger die Krankheit, je mehr Gefahr verderbte Säfte zu hinterlassen. Auch sah ich, seit Erfindung der Vaccine, die exanthematischen Fieber, wie Frieseln, Masern nicht gefährlicher als vorher, und das eigentliche Scharlachfieber gewöhnlich eben so gefährlich als sonst. Und gesetzt, Anderer Erfahrungen lieferten wirklich andere Resultate, — ist man dadurch allein schon berechtigt, diese gleich der Vaccine zuzuschreiben? Sollte nicht eine größere Sterblichkeit bei Ausschlags-Krankheiten unter den Kindern eben sowohl durch die so beliebt gewordene symptomatische Behandlungsweise herbeigeführt werden? Kopfweh —: kalte Umschläge; Halsweh —: Blutigel; Uebelkeit —: Brechmittel; beladene Zunge —: Laxiermittel; Schwäche —: China; Durchfall —: Opium u. s. f. — —! Oft ist dem wohlthätigen Fieber zusehen, besser, als han-

deln. Non invenire sed auscultare quid natura ferat aut faciat — bleibt eine gute Maxime. Manchem Doktor dürfte man mit Rousseau zurufen: Laissez moi mourir, mais ne me tuez pas.

Meine Meinung über die schützende Kraft der von Menschen entnommenen Kuhpockenlymphe, stützt sich auf das früher Gesagte: nach Maaßgabe der Güte des Impfstoffs und der Sorgfalt bei der Impfung, — die wirksam genug seyn muß, um die nothwendige Entzündung und Eiterung und das damit verbundene, den Pocken eigenthümliche Fieber zu erregen, — wird sich die schützende Kraft derselben, wenn auch nicht auf immer, doch auf eine lange Reihe von Jahren hinaus bewähren; eben so aber auch, im umgekehrten Falle, keine oder nur eine sehr schwache, sehr bald vorübergehende Schutzkraft äußern.

Man wird sich daher nicht wundern dürfen, — theils wegen unvollkommner Vaccination, theils wegen schlechter Beschaffenheit des Impfstoffes, oder auch wohl wegen mangelnder Empfänglichkeit einzelner Subjekte für die Kuhpocken, — die Menschenblattern noch häufig bei Vaccinirten (oder richtiger bei vermeintlich Vaccinirten) ausbrechen zu sehen; allein es sind eben so wenig immer die wirklichen Menschenblattern, welche so viele Familien mit Kummer und Besorgniß erfüllen, als es nicht immer die ächten Schutzpocken sind, welche auf die

Vaccination folgen, und die Angehörigen der Geimpften oft in eine gefährliche Sicherheit wiegen. Nicht selten sind es nämlich falsche Pocken, deren es verschiedene Arten giebt, welche, indem sie bald für Menschenblattern, bald für Kuhpocken gehalten werden, vielleicht zumeist die Schuld tragen, einestheils, daß die Menschenblattern noch nicht ganz ausgerottet sind, und anderntheils daß so häufig ohne Grund behauptet wird, daß Vaccinirte die Blattern bekommen hätten. Denn wer die falschen Pocken gehabt und sie für wirkliche Menschenblattern angesehen hat, der wird sich nicht mehr durch die Vaccine schützen lassen; er bleibt also der Gefahr ausgesetzt, die Menschenblattern noch zu bekommen und durch ihn verbreiten sie sich dann. Noch schlimmer ist es, wenn Vaccinirte von den falschen Pocken befallen werden, indem die Gegner der Vaccine Fälle dieser Art begierig ergreifen, um das Vertrauen zu derselben zu erschüttern.

Zur Beruhigung, zur Warnung, zur Belehrung lasse ich diesen Blättern daher genaue, nach der Natur aufgenommene, Abbildungen der ächten Schutzpocken und der falschen Pocken, in ihren verschiedenen Stadien dargestellt, beifügen. Bei einiger Aufmerksamkeit wird man mit Hülfe dieser Abbildungen und der am Schlusse mitgetheilten Erklärungen derselben, die falschen Pocken leicht von der wahren Vaccine unterscheiden.

Ob dem Uebel abzuhelfen und wie? soll später untersucht werden.

Zuvor dürfte die Frage zu beantworten seyn: kann und soll die Vaccine unterbleiben, wenn ihre verminderte Schutzkraft nicht als von den erwähnten Ursachen herrührend, sondern als der Natür der Sache anklebend angesehen werden müßte?

Es ist unläugbar, daß, wie auch früher schon eingeräumt wurde, auch wohl geimpfte Individuen die modificirten Blattern bekommen haben; aber es ist eben so wahr und durch die Erfahrungen der halben Welt während eines Vierteljahrhunderts über allen Zweifel erhoben, daß diese Modifikation die Gefahr vor Tod und Verkrüplung in hohem Grade vermindert hat. Dieses wird besonders allen denen einleuchten, welche die Blattern-Krankheit, in ihren äußern Erscheinungen und ihren Wirkungen, mit frühern Blattern-Epidemien, wie sie vor Einführung der Vaccine gewöhnlich waren und wie solche hin und wieder noch heute vorkommen, zu vergleichen Gelegenheit hatten. Die Vaccine ist also immerhin, wenn sie auch keinen absoluten Schutz für ewige Zeiten gewähren sollte, ein höchst wohlthätiges, unschätzbares Ableitungsmittel der von den bösartigen Menschenblattern unzertrennlichen Gefahren, mit dessen Wirksamkeit die unbedeutende Unpäßlichkeit, welche es verursacht, auf keine Weise in Vergleich zu stellen ist.

Wie oft müssen wir nicht in reiferm Alter, und unter ungünstigern Umständen, uns den langweiligsten Kuren unterwerfen, um nur an und für sich gefahrlose Krankheiten zu heben, und wie bereitwillig würden wir uns nicht, bei dem Ausbruch einer das Leben bedrohenden Seuche, auch den schmerzlichsten und widrigsten Operationen der Heilkunde hingeben, ließe sich die Gefahr dadurch abwenden — und wir sollten Bedenken tragen, unsre Kinder, in einem Alter wo sie noch nur vegetiren, mittelst einer leichten Unpäßlichkeit, mittelst der Impfung, vor Tod oder Verkrüpplung durch die scheusliche Blatternpest zu verwahren, die, früher oder später, fast alle Sterbliche ereilt?! Denn so viel — ich wiederhole es — ist doch ausgemacht, und läßt sich nicht mehr wegraisonniren, daß — wenn auch noch nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann, ob nicht die eigentliche, ächte Vaccine die Empfänglichkeit für die Menschenblattern auf die ganze Lebenszeit tilge, — schon die Impfung des modificirten Pokkengifts die Gefahr unendlich verringert, und daher, bei dem Ausbruch einer Blattern-Epidemie, von unschätzbarem Werthe ist. Steht dies aber fest, so ist nicht abzusehen, was sich gegen die Einführung der Zwangs-Impfung vernünftigerweise einwenden ließe. Muß nicht vor der Pflicht der Selbsterhaltung jede andere Rücksicht schweigen, und ist nicht die bloße Möglichkeit der Rückkehr der fürchterlichen Men-

schenblattern ein überwiegender Grund, um von den gewöhnlichen Regeln abzuweichen? Ein rühmliches Beispiel hat in dieser Beziehung unser König gegeben, indem er, durch eine Cabinets-Order vom 30. Mai 1826, verordnete, daß die Zivil-Behörden verpflichtet seyn sollen, die Schutzblattern-Impfung der zum Militairverbande gehörenden Leute, namentlich der Kriegs-Reserven und Landwehr-Rekruten, die ihnen von der Militair-Behörde als noch nicht geimpft namhaft gemacht werden, sofort, und nöthigenfalls durch Anwendung eines direkten Zwanges, zu veranlassen. Und ist es gleich zu beklagen, daß dieses heilsame Gesetz so spät erschienen ist, und die dadurch befohlene Zwangs-Impfung nicht auf alle Klassen der Gesellschaft ausgedehnt wird: so ist gleichwohl ein großer Schritt dadurch geschehen und, in einem Staate wie Preußen, wenigstens für die Impfung der männlichen Bevölkerung gesorgt. Was mich betrifft, so glaube ich, daß der Menschenfreund eine Regierung nur loben kann, welche an einer gefährlichen Stelle das Durchwaten durch einen Fluß verbietet, sobald eine Brücke gefahrlos hinüberführt, sollte den Bemittelten auch der Uebergang einige Groschen kosten.

Es ist mir zwar nicht unbekannt, daß hin und wieder behauptet worden ist, daß durch die Impfung dem Körper auch fremdartige Krankheitsstoffe mitgetheilt würden, und ich bin weit entfernt, die Mög-

lichkeit solcher Erscheinungen zu bestreiten, wenn mir gleich meine eigne langjährige Praxis auch noch nicht einen einzigen Belag dafür geliefert hat, — allein wer wird darum die Arznei als ein Gift verwerfen, weil sie, aus einem vergifteten Gefäße genommen, tödtet? Man sorge nur dafür, daß die zur Fortpflanzung bestimmte Pockenlymphe nur von übrigens gesunden Individuen genommen werde, und wir werden die Erneuerung ähnlicher Erscheinungen, wie William Rowley schon im Jahr 1807 beobachtet haben will, und wie neuerdings D[r] Johnson im July-Heft der Edinburger medicinischen Annalen für das Jahr 1821 mitgetheilt hat, nicht mehr zu befürchten haben. Dazu ist aber nöthig, daß die Schutzpocken-Impfung mehr, als es bisher der Fall war, Gegenstand der polizeilichen Fürsorge und Aufsicht, und die Ausübung der Impfung nur verantwortlichen Aerzten anvertraut werde.

Der größte Theil der jetzt lebenden Generation, kann, Dank der wohlthätig schützenden Vaccine, von der Scheußlichkeit der Menschenblattern, wenn sie in ihrer wahren Gestalt auftreten, nur eine dunkle Vorstellung haben. Viele haben gar keine Gelegenheit gehabt, sich einen Begriff davon zu machen. Diesen ein Bild dieser Seuche vorzuhalten, scheint daher nicht überflüßig: denn um die Wohlthat der Vaccine — und wären auch die Varioloiden (modificirte Pocken) nach einer Reihe von

Jahren die unausweichbare Folge derselben, — in ihrer ganzen Größe zu würdigen, bedarf es nur eines Blickes auf die wirklichen Blattern.

Aengstlichkeit, Schauder, ein eigenthümliches Gefühl im Magen und in den Gedärmen, — Uebelkeit, Neigung zum Erbrechen, Mangel an Eßlust, stark belegte Zunge, Mattigkeit und heftiges Ziehen in den Gliedern, ein sehr schneller Puls — sind die gewöhnlichen Vorboten derselben. Dann folgen brennende Hitze, Durst, reißender Schmerz im Unterleibe und im Kopf, Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht und ein ganz eigner Schmerz in den Achselhöhlen, wobei Athem, Harn und Ausdünstung, besonders unter den Achseln, einen äußerst ekelhaften, säuerlich schleimigen Geruch annehmen; oft kommen Krämpfe oder epileptische Zuckungen, Betäubung, Irrereden und Schläfrigkeit — bei Erwachsenen starker Schweiß hinzu.

Der Ausbruch erfolgt gemeiniglich am 4. Tage, als eine Menge kleiner, dem Flohstich ähnlichen rothen Fleckchen, die anfangs von der übrigen sehr rothen Haut kaum zu unterscheiden sind. Die ersten entstehen im Gesicht, am Halse, und auf der Brust; die spätesten kommen an dem behaarten Theil des Kopfes und an den Fußsohlen zum Vorschein. Allmählig überziehen sie den ganzen Körper, erheben sich über die Haut und bekommen in der Mitte ein etwas hartes Knötchen, mit einer kleinen

Vertiefung. Gegen den 5. oder 6. Tag verlieren sich diese Vertiefungen, die Knötchen werden höher, spitzer, breiter, entzünden sich, und füllen sich, indem sie schmerzhaft werden, mit einer wasserhellen Lymphe, während sich ringsumher rothe geschwollene Ränder (Höfe) bilden.

In dieser Periode der Krankheit treten in geringerm oder höherm Grade Halsentzündung, beschwerliches Schlucken, rauhe, dumpfe Stimme, — leise, kaum vernehmbare Sprache — pfeifendes, röchelndes Athmen, bei Kindern oft Durchfall, bei Erwachsenen nicht selten Speichelfluß ein; die Hitze wird, besonders gegen Abend, stärker, der Puls schneller und der Kranke unruhiger. Gegen den 7. oder 8. Tag ändert sich die Farbe der Blattern; die Lymphe wird, zuerst in der Mitte und am Rande, später in der ganzen Pustel weiß und milchigt; zuletzt nimmt sie die blaßgelbe Farbe des Eiters an und ist oft so scharf, daß da wo sie sitzt, gewöhnlich tiefe Gruben zurückbleiben. Um diese Zeit tritt eine Hautgeschwulst ein, wovon besonders die Augenlieder und Lippen ergriffen werden. Die Augen werden durch das Anschwellen der Haut zum Theil zugedrückt, zum Theil von einer klebrigten Materie zugeklebt, die sich in den Augenliedern absondert, und lassen die Furcht zurück, nie wieder das Licht zu sehen. Das vorhin so liebliche Antlitz verliert alle Menschenähnlichkeit; unerkennbar, erregt der Anblick des ungeheuern Kopfes,

des scheußlichen, grinsenden Gesichts Schauder und Eckel. Die Blattern sind jetzt vollkommen rund, von der Größe der Erbsen. Am 8 — 9. Tage fangen sie an sich, besonders an der Spitze, etwas bräunlich zu färben. Betäubt und doch schlaflos liegt der Kranke da; seine Stimme ist kaum vernehmbar; scheint er einige Augenblicke durch Schlaf gefühllos geworden zu seyn, so fährt er plötzlich auf und stöhnt und wimmert über die unerträglichen Schmerzen die ihn martern; seine Ausdünstung fängt an über allen Ausdruck widerlich zu werden und erfüllt das ganze Haus. Da steht die liebende, ängstlich besorgte Mutter, wickelt ihm die Hände ein, damit er sich nicht vollends das Gesicht zerfleische, und ist untröstlich, indem sie bei dem herzzerreißenden Anblick kaum noch zu hoffen wagt, daß ihr Liebling je das Licht wieder erblicken werde. Schon resignirt, die holden Grübchen auf lachenden Wangen von Narben und Wundmalen verdrängt zu sehen, fleht sie zum Himmel nur um Erhaltung seiner Augen, seines Lebens. Inzwischen naht mit dem eilften Tage die Periode der Abtrocknung. In dieser Periode platzen die Pusteln und ergießen eine gelbliche eiterartige Flüßigkeit. Die Geschwulst des Kopfes fängt an zu fallen, es tritt ein neues Fieber ein, von unauslöschlichem Durste begleitet. Die braune Oberfläche der Pusteln verhärtet zu dicken Krusten, welche nach und nach abfallen. Selbst der Arzt steht mit bedenklicher Miene da.

Wann wird dann endlich mit diesem schrecklichen Zustande die Gefahr enden, schreit die zärtliche Mutter in ihrer an Verzweiflung gränzenden Angst, — noch einmal öffnen sich die glanzlosen, abgestorbenen Augen des Leidenden, — noch wenige Tage und er hat ausgelitten, aber auch ausgelebt. — Und eben die Gräßlichkeit der Seuche bietet jetzt dem Vater- und Mutterherzen Trostgründe dar: »wahrscheinlich hätte die Krankheit ihn gelähmt und nur blind oder verstümmelt dem Leben gelassen, welches ihm dann zur Last geworden wäre« — so selten sind die Beispiele einer vollkommnen Genesung!

Tritt aber auch die heißersehnte Besserung endlich ein, — wie langsam schleicht sie heran; wie bemitleidenswerth ist die zum Skelet abgemagerte Gestalt des Kranken! Selbst während der Genesung entstehen nicht selten noch wieder Geschwüre und Eiterbeulen —, wie wenige sind so glücklich, endlich nach 4 bis 6 Wochen unverstümmelt, ohne den Verlust eines oder beider Augen, ohne Scropheln, Beinfraß oder Speichelfluß, in die Reihe der Lebendigen zurückzutreten!

Dieses Bild zeigt die Blatternkrankheit so wie sie am gewöhnlichsten erscheint; den seltenen Beispielen eines gelindern Verlaufs derselben, habe ich jene furchtbaren Epidemien zur Seite zu stellen, welchen, furchtbar wie die Pest, der Schrecken vorhergeht und die Thränen verwais'ter Eltern, die Klagen des

Jünglings um die Braut und allgemeiner Jammer folgen — die neun Zehntel der Kranken dem Grabe überliefern. Doch ich breche ab: die Vollendung dieser Schilderung würde zu viele Wunden wieder aufreißen, welche die alle Schmerzen lindernde Zeit, seit dem Jahre 7 der Republik hier in Trier kaum erst zu vernarben vermogt hat. Nur sey mir erlaubt, aus der Geschichte der Blattern noch einige Data auszuheben, welche im Allgemeinen die grausenerregenden Verheerungen dieser Pest beurkunden.

Wenn man, ohne Gott und die Vernunft zu höhnen, den Unsinn auszusprechen, wagen dürfte, daß der Alliebende, der Allerbarmer, um die Teufeleien einzelner Verruchten zu bestrafen, ganze Völker, ganze Länder mit Krieg, Pest, Hungersnoth oder andern Landplagen überziehe: wenn die göttliche Vernunft vor einer solchen Gotteslästerung nicht erröthen, nicht zurückbeben müßte: so dürfte man die Blattern, welche die unheiligen Kreuzzüge im 13ten Jahrhundert nach Europa, und zunächst nach Spanien und Frankreich brachten, als eine gerechte Züchtigung für jene unsinnigen Kriege ansehen. Aus Frankreich verbreitete die Seuche sich zuerst (1495) nach Deutschland *), dann aber auch durch die übri-

*] Dieser Umstand, daß unsere Vorfahren die mörderischen Blattern gar nicht gekannt haben, widerlegt am besten den hin und wieder noch herrschenden Wahn, daß das Blatterngift in dem menschlichen Körper allge-

gen Länder. Die Europäer verpflanzten sie zu den schuldlosen Naturmenschen der neuen Welt, und später (1733) selbst nach Grönland. Mehrere glaubwürdige Schriftsteller behaupten, daß die Blattern, bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, mehr Menschen das Leben geraubt, als selbst die Pest. So wütheten dieselben im J. 1723 in Paris, wo gegen 20,000 Menschen starben; im J. 1768 zu Neapel, wo sie über 16,000 Opfer wegrafften. In Kamtschatka sollen im J. 1767 über 20,000 Menschen von dieser Seuche weggemäht und in Grönland, bei ihrem ersten mörderischen Ausbruch im J. 1733 ganze Dörfer durch sie entvölkert worden seyn. Lacondamine versichert in seinem Mémoire sur l'inoculation, daß in Peru, 50 Jahre nach seiner Entdeckung durch die Europäer, blos die Provinz Quito mehr als 100,000 Menschen durch die Blattern verloren habe. In Deutschland sollen, nach Sacco und Davillard's Berechnungen, jährlich in einem mäßigen Durchschnitt über 70,000 an den Blattern gestorben seyn. Rußlands jährlicher Tribut an diese Krankheit, wurde, nach Dimsdale, zu seiner Zeit zu 200,000 Menschenleben geschätzt, und nach Dr Clarks Angaben sollen in China, — dessen Bevölkerung ungeheuer ist und dichter zusammengedrängt, als auf irgend einem andern Fleck der bekannten Erde lebt, — die

---

mein vorhanden sey, und nothwendig durch die natürliche Blatternkrankheit ausgeworfen werden müsse.

Opfer dieser Seuche, welche dort, nach dem Aussatz, als die eckelhafteste aller Krankheiten angesehen wird, unzählig seyn. Auf Isle de France, wo die Blattern sich zuerst im J. 1793 zeigten, rafften sie binnen sechs Wochen gegen 5400 Kinder weg.

So unglaublich es scheint, daß die Blattern bis zum Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts mehr Menschen weggemäht, als alle bis dahin geführten Kriege nicht zu morden vermocht, so ist diese Behauptung, nach aufgestellten annähernden Berechnungen, doch buchstäblich wahr.

Diesen Verheerungen setzte die Inoculation des Blatterngiftes ein Ziel. Was ich über die trefflichen Wirkungen dieses ersten Ableitungsmittels der, mit der von selbst erfolgenden Ansteckung unzertrennlich verknüpften, Gefahren schon vor 20 Jahren meinen Mitbürgern mittheilte *), scheint mir auch heute noch Beachtung zu verdienen. Die Gründe für diese Meinung werde ich weiter unten entwickeln. Hier zuvörderst jener Aufsatz:

»Seit 10 Jahren habe ich bei vorgekommenen Gelegenheiten in gesellschaftlich- oder freundschaftlichen Zirkeln, nie unterlassen, meine Ueberzeugung über die Vorzüge der Inokulation, im Gegensatze mit den natürlichen Blattern, auszusprechen; ich habe,

---

*) Patriotische Beiträge. Monat Ventose, 7ten Jahrs, pag. 188.

die mir zuweilen vorgelegten Einwendungen widerlegt, und bei Manchen das Verlangen erregt, ihre Kinder geimpft zu sehen; doch zu einem thätigen Entschluß kam es nie. Zur Zeit der verheerenden Blattern-Epidemie im Jahre 1792, erhielt ich Gelegenheit, eine Anzahl von 18 Emigranten-Kindern zu inokuliren; ich hoffte, daß der glückliche Ausgang, das Beispiel, die augenscheinliche Erfahrung, zur Nachahmung reitzen würde; allein, es blieb — wie es gewesen. Im Jahr 95 impfte ich ein mir anvertrautes Knäbchen von Metz, es war im siebenten Jahr seines Alters, und eines meiner eigenen Kinder, welches bis ins vierte Jahr sorgfältigst vor aller Ansteckung gehütet worden; der Erfolg war so glücklich, unerachtet beide eine Menge Blattern bekommen hatten, daß sie den ganzen Verlauf der Krankheit hindurch kaum einige Stunden, außer der gewöhnlichen Schlafzeit, zu Bette lagen. Mit Zuversicht erwartete ich hievon eine der Sache förderliche Einwirkung, wenigstens, auf meine hiesige Mitbürger, aber auch diesmal ging meine Erwartung nicht in Erfüllung.«

»Vielleicht vermag ein Wort über den Nutzen der Inokulation, bei Gelegenheit der schrecklichen Niederlage, welche die heurige Blattern-Epidemie in und um hiesige Stadt angerichtet hat, eine bessere Wirkung hervorzubringen. Denn eine Sterblichkeit von mehr denn 600 Kindern, in einer Gemeinde

von höchstens 10,000 Seelen, muß jedem, für die Erhaltung werdender Staatsbürger, noch so Unbekümmerten auffallend seyn. Noch hört diese verheerende Seuche nicht auf, noch blutet das Herz mancher zärtlichen, nun kinderlosen Mutter, noch weinet mancher gefühlvolle Vater um den Verlust, wo nicht aller, doch eines oder mehrerer künftiger Stützen des Staates und seines Alters.«

»Diesen Augenblick benutze ich, Mitbürger, um Euch so viel mir möglich, die Vortheile der Inokulation zu schildern, Euch dieselben fühlbar ans Herz zu legen. Ich entledige mich dabei der Pflicht, die meine Ueberzeugung meinem Gewissen vorschreibt, und überlasse dem Eurigen die Nichtbefolgung des Rathes der verdienstvollsten, menschenfreundlichsten Aerzte. Sollten hingegen Väter und Mütter, von der Wahrheit der Vorzüge der Inokulation überzeugt, durch liebevolle Sorgfalt für die Erhaltung der noch übrigen Kinder gerührt, und durch ihr Gewissen gedrängt, sich entschließen, dieselben der Sorge eines rechtschaffenen Arztes anzuvertrauen und durch die Inoculation retten zu lassen; so würde mir das Bewußtseyn Seligkeit gewähren, als Bürger, zum Ersatz der großen Lücke, die der grausam würgende Krieg in der Menschenkette gemacht hat, etwas beigetragen zu haben.«

»Da die Sache der Inokulation meinen Mitbürgern so neu ist, daß außer den wenigen Im-

pfungen die ich bewirkte, die hiesige Stadt vielleicht nicht ein einziges Beispiel davon aufzuweisen hat, so muß ich ihnen die Erfahrungen fremder Nationen vorlegen. Diese werden, wie mich deucht, besser, als jede andere Widerlegung, die seichten Einwendungen weniger Gegner zernichten.«

»Die Einimpfung der Blattern ist so alt, daß man ihren Ursprung sowohl als ihren Erfinder nicht entdecken kann. Man hat dieselbe in Georgien und Circassien in Ausübung gefunden; man glaubt daß diese Völker selbe aus Spekulation zur Erhaltung der Schönheit ihrer Töchter pflegten, um diese um höhern Werth in die Serails der Großen zu verkaufen. In Asien und Afrika blieb die Inokulation, ohne in andern Weltgegenden aufgenommen zu werden, bis 1663, in welchem Jahre sie zuerst zu Constantinopel bekannt wurde.«

»Im Jahre 1701 herrschte eine Blattern-Epidemie in dieser Stadt, die eine schreckliche Verwüstung unter der damit befallenen Jugend und den Erwachsenen anrichtete; nur die Eingeimpften entgiengen dem Tode oder der Verstümmelung.«

»Dies machte einige angesehene Aerzte, Timoni und Pylarini aufmerksam. Diese nahmen die Inokulation in Schutz und empfahlen sie; doch nur die Armenier und Franken fanden sich bereit dazu; Die Türken verachteten sie aus religiösem Aberglauben.«

»Es wurden häufige Versuche damit gemacht, und der Erfolg zeigte allgemein weit weniger Gefahr als bei natürlichen Blattern. Die Aerzte theilten ihre glückliche Erfahrung ihren Amtsbrüdern mit, und so wurde die Sache der Einimpfung nun ein Gegenstand des allgemeinen Nachdenkens. Schon im Jahre 1715 erschien zu Venedig eine Abhandlung über die Einimpfung im Drucke und 1717 ließ Lady Mary Wortley Montague, Gemahlinn des englischen Gesandten zu Constantinopel, ihren sechsjährigen Sohn, so sehr auch ihr Kapellan sie durch Religionsscheingründe davon abzuhalten suchte, inokuliren. Der Erfolg entsprach ihrem Wunsche.«

»Da sie wieder nach England zurück kam, erzählte sie allenthalben die glückliche Inokulation ihres Sohnes, und ließ bald darauf in London auch ihre Tochter, die nachmalige Gräfinn Bute, imgleichen mit dem besten Erfolge inokuliren.«

»Diesem edlen, von Vorurtheil unbefangenen Zuge von weiblicher Seelengröße verdankt die Inokulation mehr, als den Aerzten ihr Aufkommen.«

»Bald folgte diesem Beispiel die Prinzessinn Charlotte von Oranien; allein bevor sie ihre Kinder impfen ließ, gebot sie, diese Operation an 5 zum Tode verurtheilten Verbrechern zu machen. Einer der die natürlichen Blattern schon hatte, wurde auch inokulirt, ohne angesteckt zu werden; ein anderer, der wirklich die künstlichen Blattern gehabt hatte, wurde

zu einem mit natürlichen Blattern behafteten ins Bette gelegt, ohne neuerdings damit befallen zu werden.«

»Dasselbe Verfahren wurde an fünf Kindern zu St. James mit allem nur erwünschten Erfolge wiederholt. Auf diese Beispiele gestützt, ließ nun Charlotte ihre zwei Prinzessinnen inokuliren. Auch hier rechtfertigte der glücklichste Ausgang das Unternehmen. Nun nahmen sich die größten Aerzte ein Sloane, Freind, Mead, Fuller, Jurin, Kirkpatrick dieser Methode an, vertheidigten sie in ihren Schriften und übten sie bei Großen und Kleinen aus. Das königliche Haus begünstigte das Unternehmen der Aerzte in und um London; in den englischen Colonien, besonders in Boston wurde inokulirt, und der glückliche Erfolg verbreitete den Ruf der Einimpfung durch ganz Deutschland und Frankreich. Die ganze englische königl. Familie wurde geimpft. Ihr folgten die Familie des ehemaligen Herzogs von Orleans, die ganze Familie des letzten Königs von Frankreich, jene des Königs von Schweden und die des Königs von Dänemark. In Holland: die Familie des ehemaligen Erbstatthalters, die großherzogliche Familie von Toskana, der Infant, Herzog von Parma. In Rußland die bekannte Catharina sammt dem Kaiser Paul, dann die großfürstliche Familie; der Churfürst von Sachsen und sein Bruder Anton, die Prinzessinn Amalia und Anna. In Curland, die Familie des Erzherzogs Carl von Curland. In Wien zwei Erzher-

zoge, und die Erzherzoginn, einzige Tochter des Kaisers, im Jahre 1768. In Berlin die Familie des Prinzen Ferdinand, die herzogl. Mecklenburg-Schwerinsche Familie ꝛc. ꝛc.«

»Seit 1745 wurde in London ein Vorbereitungshaus für die inokulirten, und ein Spital für die natürlichen Blattern errichtet, in welch letzterm viele Tausende aufgenommen wurden.«

»Im Jahr 1767 trat Sutton in England auf, verwarf alle Einschnitte, Pflaster, Stubenwärme, vereinfachte die Behandlung und impfte mit seinem Bruder mehr denn 20,000 Personen, wovon, nach den Memoires hierüber, nur 3 gestorben sind. Eben so okulirte Dimsdale eine ungeheure Menge, ohne einen einzigen zu verlieren. In Wien, Rußland, Schweden wurden auf öffentliche Kosten große und kleine Institute errichtet und der Erfolg war ungemein glücklich.«

»Viele Dörfer wurden auf öffentliche Verordnungen, oder auf dringendes Anrathen menschenfreundlicher Aerzte, vor den gräulichen Folgen und Verwüstungen der natürlichen Blattern gerettet. Die ungeheure Menge, welche, zusammengetragen aus den Erfahrungslisten so vieler Aerzte und Nicht-Aerzte aus allen Ländern und von allen Nationen, Millionen von glücklich Geimpften darstellen; das allgemeine Resultat, daß nämlich die Sterblichkeit unter den Inokulirten gegen jene der von natürlichen

Blattern Befallenen sich im Durchschnitte wie 1 zu 50 oder gar wie andere, nicht minder glaubwürdige Männer behaupten, wie 1 zu 60 bis 70 verhalte, — dies alles, sage ich, soll nur beweisen, ohne die Berichtigung dieser Angaben vorzunehmen, daß die Erfahrung von Jahrhunderten auf eine eben so auffallende als unwidersprechliche Weise für die Inokulation entschieden hat; — indem daraus erhellt, daß unendlich weniger von jenen Kindern sterben, oder verkrüppelt, verstümmelt und verunstaltet werden, die geimpft worden, als von jenen, die sich den natürlichen Blattern überlassen. Nach diesem folgere ich, daß der, welcher von der Impfung nun näher unterrichtet, sein Kind sorglos den natürlichen Blattern aussetzt und dasselbe verliert, bei der Erinnerung an alle jene Vorzüge der Inokulation, die er vernachlässigt hat, unmöglich ruhig und ohne Gewissensvorwurf seyn könne. Bestätigt nicht die allgemeine Erfahrung, daß in der Regel alle Menschen in Europa die Blattern bekommen? Verdient wohl die kleine Anzahl von Menschen, die davon frei bleiben, einen anderen Namen, als den einer kleinen Ausnahme von der allgemeinen Regel? Wird wohl ein wohldenkender Vater etwas zur Erhaltung seines Kindes unterlassen, weil es möglich ist, daß sein Kind eine der seltenen Ausnahmen sey? Und welchen Nachtheil kann die Impfung haben, da sie bei demjenigen, der für die Blattern nicht empfänglich ist, ohne Erfolg bleiben wird? Die Allgemeinheit

der Pocken ist leider eine ihnen anklebende Eigenschaft, so wie glücklicherweise jene, daß wir nur einmal damit befallen werden. Ich glaube, daß es weit seltener ist, die ächten Pocken im nämlichen Menschen zum zweitenmal zu sehen, als Menschen zu finden, die keiner Ansteckung fähig sind. Ich habe diese zweite Ansteckung nie gesehen; für die wenigen Beispiele, die man vom Gegentheil anführt, bemerke ich meinen Mitbürgern, daß es gewisse Ausschlagsfieber giebt, welche mit den gutartigsten Pocken so viel Aehnliches haben, wie z. B. die Masern und noch mehr die Wasserpocken, daß auch das geübteste Auge den ganzen Verlauf der Krankheit hindurch kaum zu bestimmen wagt, ob es wahre oder falsche Pocken seyen. Der allgemeine Glauben an diese Wahrheit bestätigt sich durchaus; — wer fürchtet sich vor einer abermaligen Ansteckung? — welche Aeltern besorgen dieselbe bei ihren Kindern, wenn diese einmal die Pocken überstanden haben? sagt man nicht scherzweise zu einem Blatternarbigten: — Geh' dort nicht hinein, da herrschen die Pocken? Diese Beruhigung ist nun gleich gegründet, nach den geimpften, als nach den natürlichen Blattern; es ist selbst seltener zu hören, daß ein Eingeimpfter zum zweitenmale die Krankheit bekommen habe, als Einer, der sie natürlich überstanden hat; mich deucht, die von einigen Beobachtern angeführten Beispiele des Gegentheils bedürften einer genauen Beleuchtung. Die Hoffnung, den natürlichen Blat-

tern auch ohne Inokulation zu entrinnen, oder die Furcht, sie zum zweitenmale zu bekommen, dürfen daher vernünftigerweise nicht abhalten, die Wohlthat der Einimpfung sorgfältigst zu benutzen. Gleichgültig kann nicht wohl ein vernünftiger Vater die Blatternkrankheit in Hinsicht seiner Kinder betrachten; denn sogar bei gutartigen Blattern stirbt meistens der siebente Theil, und was bürgt ihm, daß seine Zöglinge nicht von einer Epidemie ergriffen werden, wie die heurige war, die kaum den zehnten Theil von jenen, die damit befallen wurden, übrig gelassen hat?» Der Vortheile nicht zu gedenken, den die Einimpfung in Rücksicht der Vorbereitung, der zu wählenden geeigneten Jahrzeit, des günstigen Alters, der Benutzung einer minder gefährlichen Epidemie gewähren, — kann ich Euch, meine Mitbürger, aus Erfahrung betheuern, daß ohne alle diese Vortheile schon die Impfung an und für sich, eine weit gelindere, in jeder Hinsicht leichtere Krankheit hervorbringt, als unter gleichen Umständen, in ähnlichen Verhältnissen, im nämlichen Subjekte die natürlichen Pocken erregt haben würden. Wer je den Entzündungs-Zustand der Impfstelle gesehen hat, mag sich, ohne tiefere Einsichten in die Oekonomie des Körpers, die Ursache davon leicht erklären, indem es ein allgemein angenommener Satz ist, daß die Blattern nur durch Ansteckung entstehen, und natürlich dadurch, daß sie dem Magen oder den Lungen gleichfalls eingeimpfet wer-

den, — was gemeiniglich bei den natürlichen Blattern der Fall ist, — weit heftigere Zufälle entstehen müssen. Ich glaube selbst, daß das Gift, in die Haut geimpft, eine gutartige Modifikation erleide, und so von seiner Bösartigkeit verliere, bevor es seines Gleichen hervorbringt. Von jener Wahrheit durchdrungen und von dieser Meinung eingenommen, habe ich nie unterlassen, da, wo die Gefahr der natürlichen Ansteckung unvermeidlich war, ohne Vorbereitung selbst schwächliche und kränkliche Kinder zu impfen, und nie hat der Erfolg mich mein kühneres Unternehmen bereuen lassen. Selbst in der gegenwärtigen schrecklichen Epidemie, (wozu, nebst dem strengen, so plötzlich wechselnden Winter, und einer allgemein bemerkten herrschenden Galle- und Würmer-Anhäufung, — welch letztere ich mehr, denn jede andere Complication bei den Pocken fürchte, — das, in unserem Departement leider noch bestehende Vorurtheil in Hinsicht auf zu warmes Verhalten, Vernachläßigung nothwendiger Entleerungen, reine Luft ꝛc., beigetragen haben), impfte ich meinen zweijährigen Sohn, und hatte das Vergnügen an ihm, obgleich er viele Blattern bekam, eine regelmäßige Krankheit, die mich keine Stunde in Furcht über den Ausgang setzte, zu behandeln. Allein weit entfernt, ohne eine solche unausweichliche Gefahr der Ansteckung, in jedem andern Falle eben so leicht unter so mißlichen Umständen die Impfung anzurathen, wollte ich nur durch Thatsa-

chen beweisen, daß die Einimpfung in jedem Falle, unter gleichen Umständen den natürlichen Blattern vorzuziehen sey.»

«Da einige zärtliche Mütter, mir durch ein ängstliches Aber, ihre Besorgniß über die Operation der Inokulation selbst zu verstehen gegeben haben, so wie über die Vorbereitung; so halte ich für gut, dieselben darüber mit einigen Worten zu beruhigen. Die Operation besteht in Nichts, als in Beibringung des flüssigen Blatterngiftes unter jenes Oberhäutchen, welches man, ohne das geringste Bluten zu erregen, aufheben kann. So impfte ich mehrmals Säuglinge an der Mutterbrust, ohne daß sie gestört wurden. Diese Operation kann daher auch die zärtlichste Mutter nicht abschrecken. Die Vorbereitung besteht in nichts, als in Wiederherstellung der Gesundheit. Ist es der Fall, was nicht selten ist, daß die dem Alter, dem Geschlecht, dem Temperament eigene und gewöhnliche Verrichtungen mit Leichtigkeit von Statten gehen; ist der Athem, die Eßlust, die Verdauung, der Schlaf gut, so ist die Vorbereitung nicht allein unnöthig, sondern selbst schädlich. So sah' ich wirklich böse Folgen von einer zweckwidrigen Vorbereitungskur, die ein Mann, der den Tissot mehr als die Natur studierte, und mehr Gedächtniß als Verstand besaß, vorgeschrieben hatte. Ich habe, was die Vorbereitung, die Impfung selbst und die spätere Behandlung der Krankheit betrifft, nichts mehr zuzusetzen, als den Rath, sich in

Rücksicht dessen einem vernünftigen Arzte anzuver-
trauen, der das, was beim einzelnen Falle noth-
wendig zu thun oder zu unterlassen ist, anzugeben
nicht ermangeln wird.»

«Was die Jahreszeit und das Alter anbelangt,
ist, wie schon gesagt, jede Jahreszeit, jedes Alter gut,
wo keine Wahl ist, zwischen natürlichen und künst-
lichen Blattern; da hingegen, wo die Ansteckung
durch Sorgfalt verhütet wird, wäre wohl von 2 bis
12 Jahren das beßte Alter, und im Früh- und Spät-
jahr der Zeitpunkt zur Einimpfung. Nur muß sorg-
fältigst dahin gesehen werden, daß weder künstliche
noch natürliche Blattern bei Mädchen in das ihnen
eigene kritische Alter fallen.»

«Sollten diese Bemerkungen, welche nur eine
kürzere Widerholung dessen, was viele andere mei-
ner Kollegen weitläufiger und genauer durch ihre
Schriften bekannt gemacht haben, eine allgemeinere
Anwendung der Inokulation in diesem Departemente
veranlassen, so wird gewiß der glücklichste Ausgang
das Unternehmen krönen und viele Hunderte werden
dem Staate erhalten werden, die sonst der Verun-
staltung, der Verstümmelung, selbst dem Tode nicht
entgangen wären. Dies wäre einsweilen Gewinn ge-
nug für die Menschheit, bis einst der glücklichere
Zeitpunkt herannahet, wo Volksvorsteher und Volks-
regierer sichs angelegen seyn lassen werden, nach den
schon von großen Aerzten und Menschenfreunden,

wie z. B. neuerdings von Faust zu Bückeburg und Juncker zu Halle entworfenen Plänen, diejenigen Maßregeln zu ergreifen, wodurch das Menschengeschlecht von dieser Pest, wie von andern, die durch weise Anstalten verbannt sind, befreit würde; denn was ist dem Menschen, wenn er nur ernstlich will, unmöglich?«

Diese freiwillige Inokulation des Blatterngifts, dieses wirksame Vorbauungsmittel gegen die durch Einathmung oder Berührung von selbst erfolgende Ansteckung, — wodurch man, außer der Beseitigung aller Gefahr, den Vortheil gewann, den Verlauf der Krankheit unendlich zu mildern und günstige Zeit und Umstände zur Erregung der Krankheit auswählen zu können, — wurde in neuerer Zeit durch die viel gelindere, leichtere und sicherere Vaccine — Einimpfung des Kuhpockengifts — verdrängt, und mit Recht. Die Vorzüge der Vaccine, vor der Inokulation der Blattern, sind so überwiegend und so bekannt, daß ich es für überflüssig halten darf, dieselben aufzuzählen.

Allein wenn auch die Vorzüge der Kuhpocken-Impfung nicht bestritten werden können: so muß doch — nachdem wir unter unsern Augen gesehen haben, daß sich, nach einer nicht voraus zu bestimmenden Reihe von Jahren, ihre schützende Kraft mindert — bei dem unbefangenen Arzte die Frage entstehen: Sollte es nicht räthlich, nicht heilsam seyn, den vorher Vac-

cinirten nun auch die Menschenblattern zu inokuliren? eine Frage, die um so mehr eine nähere Beleuchtung verdient, als es nicht selten geschah, und noch geschieht, daß es gerade in dem Augenblick, wo die Blattern sich zeigen, an Kuhpockenlymphe fehlt.

Hier meine Gründe für die bejahende Beantwortung dieser Frage.

Es ist eine unbestreitbare, durch die Erfahrung aller und die öffentlichen Zeugnisse vieler, sehr vieler Aerzte bestätigte Thatsache, daß in allen Blattern-Epidemien die Inokulirten weit weniger erkrankten, als diejenigen, die dieses Schutzmittel nicht angewendet hatten. Sollte die Ursache davon in der der Inokulation vorhergegangenen Vorbereitung liegen? Diese Vermuthung wird durch die Erfahrung auf's Vollständigste widerlegt, da in allen beobachteten Epidemien viele, die erst während der Epidemie ohne Vorbereitung inokulirt wurden, ohne Gefahr alle Perioden der Krankheit durchliefen, indeß viele andere nicht Inokulirte das Opfer derselben wurden.

Ohne der verständigen Vorbereitung, hauptsächlich eines mit Würmern gefüllten Darmkanals, zu nahe treten zu wollen, glaube ich daher, daß die Ursache warum die Krankheit durch Inokulation milder und gutartiger wird, als bei von selbst erfolgender Ansteckung, hauptsächlich darin zu suchen ist, daß in letzterm Falle die Ansteckung häufig durch die Lungen

statt findet, und das Gift von da aus sich gleich durch den ganzen Körper verbreitet, während bei der Inokulation durch die Haut eine örtliche Krankheit der allgemeinen vorhergeht und das Gift, bevor es sich den Säften mittheilt, schon in der Impfwunde verarbeitet, modificirt und gemildert wird.

Wie dem aber auch sey, genug, die Thatsache, daß die Inokulation den Verheerungen der Blatternseuche Schranken gesetzt hat, daß sie den Verlauf der Krankheit mildert und diejenigen, die ihrem Schutz vertrauen, fast aller Gefahr entrückt — steht fest; kann man sich aber nicht erwehren, dieses anzuerkennen: wahrlich dann kann die Wahl zwischen den Blattern durch Ansteckung und der freiwilligen Inokulation derselben nicht schwer seyn. Ja, täuschen wir uns nicht länger, wo Wahrheit allein retten kann, wir haben keine andere Wahl. Mögen die Ursachen, welche eine Verminderung der schützenden oder mildernden Kraft der Vaccine herbei geführt haben, auch seyn, welche sie wollen, — mag es auch gelingen, ihr in der Folge eine absolute Schutzkraft zu verleihen, — genug, eine große Anzahl von scheinbar gut Geimpften ist der Ansteckung nicht entgangen, und Mehrere sind schon wieder das Opfer der natürlichen Blattern geworden. Wer mag, unter solchen drohenden Umständen, sorglos sich und die Seinigen allein sicher wähnen? Wer allen Gefahren der natür-

lichen Blattern sich Preis geben, wenn er diese, durch die Inokulation, größtentheils abwenden kann?

In einigen Ländern soll die Inokulation verboten seyn. Man sollte dies kaum für möglich halten; denn was heißt ein solches Verbot, so lange der Gesetzgeber den natürlichen Blattern nicht auch die Ansteckung zu wehren vermag, anders, als verbieten, sich des wirksamsten aller Mittel zu bedienen, um dem Tode oder der Verkrüpplung zu entgehen, womit die durch natürliche Ansteckung entstehenden Blattern noch immer, wenn auch seltner, ihre Opfer bedrohen? Der Einwurf, daß die Blatternseuche dadurch verewigt werde, wird durch Beschränkung der Inokulation auf die Dauer der Epidemie beseitigt.

Hat die Vaccine die Empfänglichkeit für die Blattern schon so sehr gemindert, daß sogar bei von selbst erfolgender Ansteckung, statt der eh'maligen mörderischen Blattern gewöhnlich nur eine, diesen kaum mehr ähnliche, selten gefährliche Krankheit zum Vorschein kommt: um wie viel mehr muß dann nicht die Gefahr gemindert, die Krankheit gemildert werden, wenn sie, nach einer zweckmäßigen Vorbereitung, durch Inokulation erregt wird?

Somit böte also die Inokulation nach der Vaccine, das zuverläßigste Mittel dar, die Furcht zu zerstreuen, welche die nicht unbedingt zu verbürgende Schutzkraft dieser letztern erzeugt hat, die geängstigten Gemüther zu beruhigen und die nicht zu bestim-

menden größern Gefahren der natürlichen Ansteckung zu beseitigen.

Das Wesentlichste des Gesagten zusammenfassend, wiederhohle ich:

1) Die Vaccine, d. h. die ächte, mit wirklichem Kuhpockengift bewirkte Impfung, schützt wahrscheinlich auf immer gegen die natürlichen Blattern.

2) Die durch so manche Art der Fortpflanzung vielleicht modificirte Vaccine, äußert, nach den bisherigen Erfahrungen, diese Schutzkraft wahrscheinlich nur eine unbestimmte Reihe von Jahren hindurch; doch scheint

3) die modificirte Vaccine, wenn sie nur mit gehöriger Sorgfalt angewendet wurde, jedenfalls die größte Gefahr der natürlichen, durch Ansteckung erfolgenden Blattern abzuwenden und nur eine gemilderte Blattern-Krankheit, eine Varioloide zuzulassen; es ist daher

4) ebenfalls wahrscheinlich, daß diejenigen angeblich und vermeintlich Geimpften, bei welchen die natürlichen Blattern sich in ihrer ganzen Bösartigkeit gezeigt haben, nicht gehörig geimpft gewesen waren, oder daß man falsche Pocken für ächte gehalten.

5) Welches aber auch immer das Resultat künftiger sorgfältigerer Beobachtungen, zur Ermittelung der schützenden, oder die Blatternkrankheit mildernden, Eigenschaften der ächten und modificirten Vac-

eine seyn möge, so ist es schon jetzt unwidersprechlich gewiß, daß, wenn man die Zahl der vor und nach Einführung der Vaccine in einem gegebenen Zeitraum von den Blattern getödteten, verkrüpelten oder entstellten Individuen mit einander vergleicht, Hunderttausende dieser göttlichen Wohlthat Gesundheit und Leben verdanken, und die Heilkunde kein anderes Mittel kennt, den Verwüstungen der Blattern so wirksam und so leicht zu begegnen; daß es daher im höchsten Grade ungerecht und unverständig seyn würde, der Vaccine die seltnen Fälle, daß angeblich Geimpfte doch an den Blattern gestorben, zur Last zu legen; um so mehr, als noch in keinem speziellen Falle dieser Art der Beweis vollständig geführt worden ist, daß bei der Impfung nichts versehen worden sey.

Wenn es an diesen Ergebnissen der bisherigen Erfahrungen genügt, um alle Deklamationen und hohlen Tiraden gegen die Vaccine zurückzuweisen, so ergiebt sich daraus nicht weniger die Nothwendigkeit kräftigerer Maßregeln und sorgfältigerer Beobachtungen, um zu reinern Erfahrungen zu gelangen. Es wäre daher wünschenswerth:

a) daß alle Einwohner, unter 30 Jahren, von welchen es zweifelhaft ist, ob sie gehörig geimpft worden, neuerdings, und alle Neugebornen binnen Jahresfrist, geimpft würden;

b) daß die Impfung nur verantwortlichen Aerz-

ten und Wundärzten anvertraut und diese verpflichtet würden, über die Geimpften genaue Listen zu führen, enthaltend: Namen, Alter, Geschlecht, Wohnort und Gesundheits-Zustand der Geimpften; Datum der Impfung und der Verifikation und Befund der letztern;

c) daß die Geimpften nach einem halben Jahre über das, was zur Constatirung einer vollkommnen Impfung zu ermitteln nöthig seyn könnte, vernommen und das Resultat dieser Vernehmung in einer hierzu bestimmten Colonne der Impfliste vermerkt würde;

d) daß diese Listen, entweder bei den Landraths-Aemtern oder bei den Kreis-Physikern, sorgfältig aufbewahrt würden, um bei sich ereignenden Fällen ermitteln zu können, ob das von den natürlichen Blattern befallene Individuum wirklich gut geimpft gewesen;

e) daß bei den Impfungen auf die Nothwendigkeit gerücksichtigt würde, eine immer frische Quelle des Impfstoffs zu erhalten, zu welchem Ende die Einrichtung zu treffen seyn dürfte, daß, durch Uebereinkunft der Aerzte in den größern Städten, dafür gesorgt würde, daß alle 8 Tage ein oder zwei Kinder zur Fortpflanzung der Kuhpockenlymphe geimpft und

f) alle 6 Monate wenigstens die allgemeine Vaccine in den Gemeinden vollzogen würde;

g) daß alle Geimpften zur Mittheilung des Giftes verpflichtet, und endlich

h) jedem geimpften Individuum über seine

Impfung ein Attest, jedoch erst nach der sorgfältigsten Verifikation, ausgestellt würde.

Durch diese, hier nur angedeuteten, Anordnungen dürfte die Einsammlung zuverlässigerer Erfahrungen über die Wirksamkeit der Vaccine, hinreichend vorbereitet und erleichtert werden. Das ist's aber nicht allein, was gegenwärtig noththut: wenn es löblich ist, unsere Nachkommen über den Werth der Vaccine, über den Grad des Vertrauens, welches sie verdient, völlig aufzuklären, so ist es Pflicht gegen uns selbst, die Gefahr des Versuchs, so lange die absolute Schutzkraft der Vaccine noch nicht unumstößlich feststeht, so viel wir es vermögen, zu mindern und abzuwenden. Es dürfte daher ferner wünschenswerth erscheinen, daß, sobald irgendwo die natürlichen Blattern ausbrechen, alle diejenigen, welche geimpft sind und weder die natürlichen Blattern noch die Varioloide gehabt haben, angehalten würden, sich die Blattern inokuliren zu lassen, und hierüber, sowie über den Verlauf der darauf erfolgenden Krankheit, eben so genaue Listen geführt würden, als über die Impfungen.

So innig ich auch von der Nothwendigkeit und den wohlthätigen Wirkungen der hier angedeuteten Vorkehrungen überzeugt bin, so habe ich doch die Betrachtungen, aus welchen dieselben hervorgegangen, keinesweges als positives Erkenntniß, sondern nur zur Erweckung der Aufmerksamkeit auf diesen hochwichtigen Gegenstand, zur Veranlassung weiterer Forschung und besserer Belehrung, mittheilen wollen.

Erklärung der Abbildungen,

welche die Kuhpocken und die falschen Pocken in ihren verschiedenen Stadien darstellen.

Die Kuhpocken haben einen ganz steten und regelmäßigen Verlauf, so daß von der Impfung an bis zur gänzlichen Abtrocknung 15 — 16 Tage vergehen.

Fig. 1. Kuhpocken am 4. Tage. Am dritten Tage nach der Impfung bemerkt man an der Impfstelle ein kleines rothes Pünktchen, welches am vierten Tage größer und deutlicher, einem Flohstich ähnlich wird und sich nach und nach zu einem harten, runden, regelmäßig geformten blaßrothen Knötchen, von der Größe eines Stecknadelkopfs erhebt.

Fig. 2. Kuhpocken am 8. Tage. Am sechsten Tage hat sich das runde Knötchen in ein Bläschen verwandelt, welches sich mit einer flüssigen, fast farblosen Feuchtigkeit füllt und, immer wachsend, am achten Tage eine vollkommene Pustel bildet. Da sich bei dem Wachsthum dieser Pustel der Rand derselben erhebt, der mittlere Theil aber nicht in gleichem Maße erhoben wird, so entsteht in der Mitte ein Grübchen, in dessen Mittelpunkt eine leichte, gelbliche Schorfe oder Kruste den Impfstich bezeichnet. Die Pustel ist hart und, genau umschrieben, milchweiß in's Bläuliche spielend, am Rande hellroth, von einem schmalen hochrothen Hofe umgeben.

Fig. 3. Kuhpocken am 10. Tage. Die Pocke ist viel größer geworden; die Vertiefung in der Mitte hat sich beinahe ausgefüllt; die Kruste, deren Mittelpunkt jetzt bräunlich roth (wie Mahagonyholz) ist, nimmt zu und zeigt

mehrere Eindrücke. Der entzündete Hof hat die Größe eines Thalers erreicht, ist zirkelrund, glänzend, scharlachroth, etwas in's Gelbe fallend, nach der Pustel zu dunkler. Die Lymphe ist noch hell und flüssig und schwitzt, gleichsam ganz kleine Thautröpfchen bildend, als eine klebrige, geruchlose Materie aus der Pustel, ohne daß diese merklich zusammenfällt.

Fig. 6. Kuhpocken am 13. Tage. Um diese Zeit hat die Pustel, besonders am Rande, ein glänzendes speckiges Ansehen; die haselnußfarbige, hornartige Kruste hat einen größern Umfang gewonnen; ihre bräunlich-rothe Mitte färbt sich dunkler; in der Pustel sieht man keine oder nur wenig etwas bläuliche Flüssigkeit mehr; die Entzündung rings umher nimmt ab.

Fig. 7. Kuhpocken am 14. Tage. Die Pustel ist fast ganz von haselnußfarbiger Kruste überzogen, deren braunrothe Mitte immer dunkler wird; die Flüssigkeit, wenn deren noch vorhanden ist, hat ihre bläuliche Farbe in eine bräunliche verwandelt; die Entzündung verschwindet immer mehr.

Fig. 8. Kuhpocken am 15. Tage. Von der Pustel ist nichts mehr zu sehen; die hornartige, glänzende, in der Mitte dunkelbraune und am Rande haselnußfarbige Kruste bedeckt sie ganz. Keine Flüssigkeit ist mehr vorhanden. Rings umher bemerkt man einen die Kruste umgebenden weißen Ring, welcher durch das Abspringen des ausgetrockneten dünnen Oberhäutchens entsteht.

Fig. 9. Die weißen Ringe vermehren sich in dem Maße als das Oberhäutchen sich mehr und mehr ablös't. Härte und Entzündung sind fast ganz verschwunden.

Falsche Pocken. Ihr Verlauf ist unregelmäßig, meistens sehr schnell; sie dauern gewöhnlich nur 4 — 8

Tage; sie unterscheiden sich besonders dadurch von den Kuhpocken, daß sie nicht wie diese gleichzeitig, sondern nach und nach ausbrechen und jede Pocke für sich verläuft.

Fig. 4. Falsche Pocken am 4. Tage. Gewöhnlich brechen sie schon in 24 Stunden nach der Ansteckung aus, füllen sich nach 36 Stunden und bilden am 3 — 4 Tage nicht bloße Knötchen, wie die Kuhpocken, sondern völlig formirte, eiternde Pusteln, mit einer gelben Kruste. Oft fehlt der entzündete Hof ganz, oder er ist ungleich, nicht ganz rund und in diesem Falle schon am zweiten Tage da, und mit Jucken verbunden.

Fig. 5. Falsche Pocken am 8. Tage. Die Pocke hat ihre ganze Größe erreicht; sie fühlt sich weich an; die Kruste ist bräunlich-gelb, ohne Eindrücke und ohne roth-braune Mitte.

Koblenz, gedruckt bei B. Heriot, am Paradeplatz Nr. 454.

Fig: 1

Fig: 2

Fig: 3

Fig: 4.

Fig. 5.

Fig: 6.

Fig: 7.

Fig: 8

Fig: 9

